

Ueber Chorea adultorum und Tremor senilis.

(Aus der Krankenabtheilung des Breslauer städtischen Armenhauses.)



Inaugural-Dissertation

welche mit Genehmigung der

medizinischen Fakultät der Universität Breslau

zur Erlangung der

Doctorwürde in der Medicin und Chirurgie

Sonnabend, den 2. Juni 1883, Vormittags 11 Uhr,

in der Aula Leopoldina

öffentlich vertheidigen wird

Paul Silex,

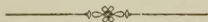
prakt. Arzt.



Opponenten:

Drd. G. Kriesch, Assistenzarzt a. d. Kgl. chirurg. Klinik,

A. Toporski, Assistenzarzt a. d. Kgl. Frauenklinik.



Breslau.

Druck der Breslauer Genossenschafts-Buchdruckerei, E. G.,
Ursulinerstrasse 1.

Seinem hochverehrten Lehrer

Herrn Professor O. Berger

in Hochachtung und Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Unter chorea versteht man nach von Ziemssen eine Neurose, charakterisirt durch unablässige, theils spontan eintretende, theils durch Willensimpuls angeregte uncoordinirte Zuckungen von Muskelgruppen, die fast ausschliesslich im wachen Zustande bestehen und von einer mehr oder weniger stark entwickelten psychischen Störung begleitet sind.

Man hat die chorea, indem man auf die als disponirendes Moment und zugleich für die symptomatische Gestaltung des Leidens nicht unwichtigen Alterverhältnisse recurrierte, eingetheilt in die chorea infantum, adultorum und in eine chorea senilis. Das Hervortreten einzelner Symptome und besonderer ätiologischer Momente gab dann die Namen für die chorea hysterica, cardiaca und gravidarum.

Die chorea ist vorzugsweise eine Krankheit der körperlichen Entwicklungszeit, wie aus der täglichen Erfahrung und aus den Statistiken aller Krankenhäuser hervorgeht.

So fand Sée unter 531 Choreakranken nur 40 im Alter von über 15 Jahren, und von 191 näher auf den Beginn der Krankheit untersuchten Fällen kamen 179 bis auf das 21. Jahr, die übrigen 12 standen im Alter von 21—60 Jahren. Im Alter von mehr als 25 Jahren hat Sée selbst nur 3 Fälle beobachtet: eine Frau von 36, eine von 47 und einen Mann von 59 Jahren.

Gleichlautende Zahlenverhältnisse sind von Steiner, Reeves und Smith veröffentlicht worden. Romberg erwähnt in seinem Lehrbuch nur 2 Fälle von chorea adultorum seiner Beobachtung, eine 24jährige und eine 48jährige Kranke. Schönthal berichtet in seiner Dissertation über 8 Fälle; doch ist zu bemerken, dass sich nur 2 davon im mittleren Alter befinden (38 und 39 Jahr alt), während die anderen 6 Fälle das Alter von 16—23 Jahren repräsentiren. Zwei unter letzteren sind 16 Jahr alt, und diese möchten wir nicht zur chorea adultorum rechnen. Das mittlere und höhere Alter werden also, wie aus den Publicationen hervorgeht, ziemlich selten befallen, und es dürfte sich deshalb verlohnen, die chorea adultorum zu besprechen und 3 neue Fälle, von denen einer eine Frau von 60 Jahren betrifft — mithin die chorea senilis darstellt —, den vorhandenen anzureihen. Die senile Form ist vielfach mit tremor senilis verwechselt worden, und es ist deshalb nöthig, auch auf diesen näher einzugehen. Zugleich sind wir in der Lage, über zwei dieser seltenen Fälle berichten zu können.

Aetiologie.

Die chorea adultorum befällt vorzugsweise das weibliche Geschlecht; Eulenburg verzeichnet unter 12 über 17 Jahr alten choreatischen Individuen nur 2 männliche. Hasse fand unter 27 Kranken 19 Weiber und 8 Männer. Es ist dies erklärlich, wenn wir an die bei Frauen und Mädchen so oft ausgeprägte erhöhte Erregbarkeit des Nervensystems denken, mag diese ererbt oder durch Störung der Menstruation und der Blutbildung oder durch den Eintritt der Schwangerschaft erworben sein. Bei derartiger Disposition vermögen dann psychische Affecte, mögen sie in

Form von Schreck oder Furcht, oder in dauernder Weise durch Kummer und Sorge einwirken, leicht die Krankheit hervorzubringen. Wie mächtig das psychische Moment wirkt, beweist das fast endemische Auftreten von chorea in Mädchenpensionaten, Klöstern etc. in Folge des Verkehrs mit Choreakranken. Im Hôpital Necker wurden in einem Saale, in welchem sich früher choreatisch gewesene Mädchen befanden, in Folge des Eintritts einer Choreakranken innerhalb 6 Tagen 8 Patientinnen von chorea befallen. Aber auch der Eintritt oder das Verschwinden der Menses, Krankheiten des uterus und der Beginn der Schwangerschaft genügen in einzelnen Fällen allein, die Krankheit zum Ausdruck zu bringen. Bisweilen sind nach Romberg und Hasse Excesse in Venere, dann wieder nach Eulenburg endemische und toxische Schädlichkeiten, wie Sumpfmiasmen und Bleiintoxicationen, zu beschuldigen. Die im hohen Alter auftretende chorea kommt vorzugsweise durch Einwirkung sehr heftiger Gemüthsbewegungen, wovon wir noch später reden, zu Stande.

Auch die Frage des Zusammenhanges des acuten Gelenkrheumatismus mit der chorea durch das Bindeglied einer endocarditis, wofür besonders die Franzosen Sée und Roger eingetreten sind, ist zu berühren. von Ziemssen erzählt einen Fall, bei dem sich im Verlaufe einer Polyarthrits rheumatica bei einem 20jährigen Mann mit dem Auftreten einer Endopericarditis eine heftige chorea entwickelte und nach vierwöchentlichem Bestehen vor der gänzlichen Beseitigung der Gelenkaffection wieder verschwand. Rheumatismus und chorea als dieselbe Krankheit aufzufassen, wie es Roger thut, welche in zwiefacher Weise zur Erscheinung kommt, dürfte zu weit gegangen sein. Noch zu erwähnen wäre die Vererbung der chorea; dieselbe kann während des Kindes-

alters latent bleiben und erst später durch irgend eins der genannten Momente zum Vorschein kommen. Dass choreatische Bewegungen auch als Symptom von Hirnerkrankungen auftreten, ist besonders von Benedikt und Charcot hervorgehoben worden; ersterer sprach von cerebraler, letzterer lehrte uns die posthemiplegische chorea kennen.

Symptomatologie und Verlauf.

Der Symptomencomplex bietet wesentliche Verschiedenheiten von dem Krankheitsbilde der chorea der Kinder und jugendlicher Individuen nicht dar. Prodromale Störungen der Psyche und des Allgemeinbefindens können da sein, in anderen Fällen aber auch fehlen.

Die charakteristischen choreatischen Motilitäts-Anomalien treten langsam auf wie bei Kindern und erreichen eine verschieden grosse In- und Extensität. Die Störungen in der motorischen Sphäre finden sich entweder bi- oder unilateral (hemichorea). Bald sind besonders die oberen, bald die unteren Extremitäten und in einem dritten Falle die mimischen Gesichtsmuskeln afficirt. Sprachstörungen, Erschwerung der Respiration und Herzklopfen sind ebenso häufig bei Erwachsenen wie bei Kindern. In Betreff des psychischen Verhaltens, das gewöhnlich alterirt ist, der Vergrösserung der Motilitätsstörung bei intendirten Bewegungen und des Eintritts der Ruhe der Muskeln im Schlaf ist nichts Abweichendes zu bemerken. Dasselbe gilt von der Sensibilität, den Reflexen, der Erweiterung der Pupille und der Empfindlichkeit einzelner Wirbel gegen Druck, welch' letztere mehrere Autoren gefunden haben. Als interessante Complication möchte ich den von von Ziemssen erwähnten Fall mit halb-(links-)seitiger Stimmbandlähmung und beträchtlicher Anästhesie

der Pharynx- und Larynxschleimhaut erwähnen. Sée berichtet von der sehr seltenen Complication mit Epilepsie, und Benedikt sah epileptiforme Anfälle die chorea einleiten.

Etwas modificirt stellt sich die **Chorea gravidarum** dar. Diese entwickelt sich gewöhnlich nicht vor dem 3. oder 4. Monat der Schwangerschaft, findet sich meist bei Erstgebärenden und zeichnet sich durch grosse In- und Extensität der choreatischen Symptome aus. Fast immer ist sie, wie Romberg angiebt, bilateral, Gesichts- und Zungenmuskeln werden stets ergriffen. „Die Theilnahme des Gehirns fehlt sehr selten und giebt sich kund durch Kopfschmerz, Schwindel, wilden Gesichtsausdruck, rollende Augen, unzusammenhängendes Sprechen, Schwäche des Gedächtnisses und psychische Aufregung.“ In vielen Fällen, namentlich solchen, die recht acut begannen, kommt es unter ununterbrochenen heftigen Krampferscheinungen, Delirien und maniakalischen Anfällen zum Tode, der entweder durch Erschöpfung im Coma oder durch zunehmende Respirations- und Schlingbeschwerden asphyktisch herbeigeführt wird. Diese chorea ist somit ätiologisch, durch die Heftigkeit ihrer Symptome und die Gefährlichkeit des Verlaufes wohl charakterisirt.

Eine andere Form von Chorea der Erwachsenen ist die **Chorea senilis**. Freilich wird sie von manchen, so von Schönthan in seiner Dissertation, als eigene Krankheit nicht anerkannt. Er sagt: „Sofern die Fälle wirklich chorea waren, ist nicht abzusehen, warum die chorea der Greise einen besonderen Namen erhalten soll, da sie sich doch in nichts von der chorea adultorum unterscheidet; die meisten der unter dem Namen der sog. chorea senilis beschriebenen Fälle waren aber keine chorea, sondern cerebrale Tremorformen, man kann sie daher höchstens tremor senilis heissen.“ Wir können

dem nicht beipflichten, halten vielmehr fest an der chorea senilis und möchten die Krankheit der 60jährigen Frau Bundel (siehe Fall II) hierzu gerechnet wissen. Wir bringen hiermit einen sehr seltenen Fall; war es doch einem Charcot 1876 unmöglich, mehr als 2 derartige Kranke vorstellen zu können. Von anderen Autoren haben Roger einen Fall von 83, Sée einen von 59 und Graves einen von 70 Jahren veröffentlicht. Im wesentlichen ist diese Chorea nicht von der chorea adultorum verschieden. Sie zeichnet sich aber vor ihr aus durch ihre Seltenheit. Hervorzuheben sind ferner die Langsamkeit der Bewegungen, die geringe Betheiligung der mimischen Gesichtsmuskeln und des Kopfes, worauf Behufs Unterscheidung von tremor senilis Gewicht zu legen ist, und der recht chronische Verlauf. Die beiden Charcot'schen Patienten waren bereits 12 Jahre mit der Krankheit behaftet.

Die Prognose bei dieser Form ist quoad vitam eine gute, quoad sanationem aber eine durchaus ungünstige.

Auch die Aetiologie bietet Abweichungen. Charcot ist der Ansicht, dass zwischen chorea senilis und Gelenkrheumatismus keine Beziehung herrscht, und begründet sein Urtheil damit, dass er bei den Patienten intra vitam keine rheumatischen Erscheinungen beobachtet und bei den Sectionen keine Herzveränderungen vorgefunden habe.

Sie entsteht, soweit man aus den vorliegenden Fällen urtheilen kann, immer durch den Einfluss sehr heftiger Gemüthsbewegungen. In dem einen Charcot'schen Fall hob die Krankheit an à la suite de choses dont je ne saurais parler, dit la malade, sans verser des larmes. Dass die Patienten nicht mit tremor senilis behaftet waren, hebt Charcot ausdrücklich hervor.

Der Verlauf der chorea adultorum ist wie bei der der Kinder ein chronischer. Die Dauer ist sehr variabel; doch

lässt sich im allgemeinen sagen, dass sie um so länger ist, je älter die betreffenden Individuen bereits sind. Auf 5, 6 und mehr Monate, ja Jahre, muss man stets gefasst sein. Recidive treten häufig ein in Folge heftiger psychischer Erregungen oder gewisser körperlicher Zustände, seien es Krankheiten oder Schwangerschaft. Am häufigsten ist das einmalige, seltener das zweimalige und am seltensten das mehrmalige Recidiv.

Der Ausgang in Heilung ist bei dem jugendlichen Alter der gewöhnliche, seltener in den mittleren Jahren und noch nicht constatirt für das Greisenalter. Auch Schönthan's beide Patienten von 38 und 39 Jahren mussten ungeheilt entlassen werden. Bei Individuen von solchem Alter persistirt entweder die Chorea, oder es entwickeln sich Paresen und Paralysen, oder es kommt zu einer dauernden Psychose.

Prognose.

Die Gestaltung der Prognose ist aus dem Verlauf zu entnehmen; sie verschlimmert sich mit zunehmendem Alter. Verhältnissmässig günstig ist sie bei Individuen etwa bis zum 20. Jahre zu nennen, vorausgesetzt dass nicht etwa eine angeborene neuropathische Anlage oder hochgradige Anämie oder rheumatische Gelenkleiden und Herzaffectionen die Heilung ungünstig beeinflussen, wenn nicht gar das Leben bedrohen.

In späteren Jahren und vorzüglich bei Frauen ist sie als infaust zu bezeichnen, wie aus einer englischen Statistik hervorgeht. Es starben 1839 dort an Chorea 39 Personen, von denen 25 im kindlichen Alter, 14 jenseits der Pubertät waren. Zieht man die Häufigkeit des Auftretens im Kindesalter in Betracht, so erweisen diese Zahlen mit Evidenz die Ge-

fährlichkeit der Krankheit in höheren Jahren. Besonders zeigt sich letztere aber bei der chorea gravidarum. Bamberg sammelte 64 Fälle aus der Literatur und fand 19 mal (also in beinahe 30%) den tödtlichen Ausgang; in 25 der 45 nicht letal endenden Fälle schwanden die Erscheinungen mit der Entbindung.

Diagnose.

Die Erkennung der chorea infantum fällt jedem Arzte leicht, indem er sofort bei irgend welchen Zuckungen derselben an diese Krankheit denkt. Bei der chorea adultorum kommt man wegen ihrer Seltenheit nicht gleich auf die Vermuthung und zieht die in diesem Alter häufiger vorkommenden Krankheiten mit ähnlichen Symptomen — also Paralysis agitans, disseminirte Sclerose, Hysterie — in Betracht und, falls die choreatischen Bewegungsstörungen wenig ausgeprägt sich nur in einem Zittern äussern, wird man sehr bald auf die verschiedenen Tremorformen recurriren.

Die **Paralysis agitans** kommt differentialdiagnostisch nur in dem Stadium in Betracht, wo die Paralyse noch sehr wenig oder gar nicht ausgeprägt ist. Die Krankheit befällt meist Personen zwischen 45—65 Jahren und betrifft gleichmässig das männliche und weibliche Geschlecht. Sie entsteht vorzugsweise nach der Einwirkung heftiger Gemüthsbewegungen; in einzelnen Fällen konnte sie auf den Einfluss länger anhaltender feuchter Kälte, in anderen auf Traumen und Läsionen peripherer Nerven zurückgeführt werden. In Anfang beobachtet man ein leichtes Zittern der Hand oder des Vorderarms, und häufig wird die Krankheit zuerst aus einer gewissen wellenförmigen Beschaffenheit der Schrift erkannt. Je nach der späteren Ausdehnung des Zitterns unter-

scheidet man eine hemiplegische und paraplegische Form. Die Physiognomie hat eine charakteristische Starre und Unbeweglichkeit. Das Zittern verschwindet auf einige Augenblicke bei der Ausführung einer energischen Bewegung, in späteren Stadien ist es jedoch unaufhörlich. Die Ruhe tritt auch ein im Schlaf, dem natürlichen sowohl als im Chloroformschlaf. Die Schwankungen der Finger geben das Bild gewisser coordinirter Bewegungen; der Daumen stellt sich zu den übrigen Fingern wie beim Spinnen der Wolle oder dem Rollen eines Bleistiftes. Wichtig ist noch die Spannung und Rigidität der Muskeln; besonders sind die Beugemuskeln betroffen und es kommt „zu einer oft so pathognostischen Körperhaltung und zu so eigenthümlichen deformen Stellungen der Glieder, namentlich der Hände, dass daraus allein auf den ersten Blick hin die Diagnose gestellt werden kann.“ (Herr Prof. Berger.) Erwähnen wollen wir noch die Symptome der sogenannten Pro- und Repulsion. Mit Hilfe dieser angegebenen Merkmale dürfte man im Stande sein, die Chorea von der paralysis agitans zu trennen.

Die **disseminirte Sclerose** wird fast ausschliesslich vor dem 30. Jahre beobachtet; sie beginnt meist mit einer Motilitätsschwäche an den unteren Extremitäten, welcher früher oder später das Symptom des Zitterns folgt. Der Tremor bietet den Charakter des Intentionszittern dar und ergreift mit besonderer Vorliebe auch die willkürlichen Augenmuskeln. Auch ist der Kopf an der Zitterbewegung theilhaft. Von Seiten des Gehirns pflegen fast stets Symptome vorhanden zu sein, die sich in heftigen Kopfschmerzen, Schwindelanfällen, Augenmuskellähmungen, Atrophie der Sehnerven, scandirender Sprache, psychischen Alterationen, apoplectiformen und epi-

leptiformen Anfällen geltend machen. Diese Daten werden ausreichend sein, die Differentialdiagnose zu stellen.

Die **Hysterie** wird man erkennen, sobald der Nachweis irgend welcher hysterischen Symptome (sensibler oder motorischer Lähmungen, hysterischer Krämpfe) gelingt. Freilich bedarf man dazu bisweilen einer längeren Beobachtung. Häufiger dürften, seitdem Charcot die Krankheitsbilder der paralysis agitans und der disseminirten Sclerose deutlich gezeichnet hat, die verschiedenen Arten des tremor differentialdiagnostisch Schwierigkeiten bereiten.

Der Tremor kann Symptom sein und als solcher örtlich beschränkt z. B. bei Neuritis oder diffus auftreten, wie es bei der paralysis agitans, der disseminirten Sclerose und den chronischen Intoxicationen mit Blei, Quecksilber, Opium und Alkohol der Fall ist. Bisweilen zeigt er sich aber auch als selbständige Erkrankung — tremor essentialis s. simplex, und je nachdem letzterer bei Greisen oder jüngeren Personen auftritt, spricht man von tremor senilis und adolescentium. Wir hätten somit einen tremor toxicus (mercurialis, alcoholicus, saturninus) und einen tremor simplex (adolescentium und senum).

Der **tremor mercurialis** kann auf Grund professioneller Schädlichkeiten — so besonders bei Vergoldern, Spiegelarbeitern und Arbeitern in Quecksilberbergwerken — und medicinaler Vergiftungen entstehen. Das Zittern ist ein ausgiebiges, meist über den ganzen Körper verbreitetes; ihm folgen Lähmungserscheinungen und cerebrale Symptome. Diese Parese bildet ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal von der chorea. Meist bedürfen wir dessen aber gar nicht, sondern stellen die richtige Diagnose schon aus der Berücksichtigung

der aetiologischen Momente in Verbindung mit den diesen Zuständen eigenthümlichen Erscheinungen, namentlich der stomatitis mercurialis.

Der **tremor saturninus** erfordert hauptsächlich die Beachtung der Anamnese und der den Bleivergiftungen sonst zukommenden Symptome. Er findet sich bei Hüttenarbeitern und anderen den Bleidämpfen ausgesetzten Individuen. Die ersten Anzeichen sind Bleikolik, Paralysis saturnina, Arthralgia saturnina, das Auftreten des Bleisaumes an den Zähnen etc. Dem Zittern geht immer eine Schwäche der Glieder vorher, und ist dasselbe meist auf die oberen Extremitäten und auf einzelne Gesichtsmuskeln beschränkt.

Der **tremor alcoholicus** beginnt meist an den Händen, verbreitet sich allmählich auf den Rumpf und die Beine und zwar oft mit solcher Intensität, dass Gehen und Stehen zur Unmöglichkeit werden. Kopf, Hals und Gesicht werden von dem Zittern nicht ergriffen. Es ist des Morgens am stärksten und kann durch den Genuss alkoholischer Getränke gemildert werden. Zu achten wäre ferner auf chronischen Rachen- und Magenkatarrh, auf An- und Paraesthesien und auf die Erscheinungen des delirium tremens. Der Tremor in Folge von Opium-Missbrauch lässt nach dem Genuss von Opium an Intensität nach und ist an der hartnäckigen Obstipation und der Verengerung der Pupille zu erkennen.

Bei dem Verdacht auf **tremor adolescentium** würde man auf hereditäre Verhältnisse, auf allgemeine Nervosität, vorausgegangene erschöpfende Krankheiten, Excesse in Venere und Onanie sein Augenmerk zu richten haben.

Es ist jetzt noch unsere Aufgabe, auf den tremor senilis genauer einzugehen, einerseits damit man aus der Vergleichung

des über chorea adultorum und senum Gesagten mit der über tremor senilis folgenden Schilderung genügend ansehen kann, wodurch sich die beiden Krankheiten von einander unterscheiden, andererseits weil wir, wie schon gesagt, zwei Fälle von tremor senilis in dieser Arbeit veröffentlichen wollen.

Tremor senilis.

Man ist gewöhnlich der Ansicht, dass das Zittern bei Greisen ein ganz normales Symptom und sehr häufig sei. Beides ist unrichtig; ein gesunder Greis zittert nicht und was die Häufigkeit anlangt, so gehört der tremor senilis zu den seltenen Krankheiten, die bisher nur wenig Beachtung in der Literatur gefunden hat. Trousseau erwähnt denselben bei Besprechung der Parkinson'schen Krankheit; Charcot brachte in der Salpêtrière 1876 nur 5 Fälle zusammen und ging bei ihrer Vorstellung in eine Besprechung des Leidens ein. Aus dem Hospital der Greise in Nanzy wurden 1882 in der Revue de médecine 6 Fälle publicirt, welche Thébaault nebst 6 anderen Fällen aus dem Hospice de Bicêtre in seiner Dissertation zusammengestellt hat.

Aetiologie.

Die Krankheit ist selten und gehört fast ausschliesslich dem Greisenalter an. Trousseau hat sie auch im mittleren Alter gefunden. Leyden sagt, sie beginne bisweilen schon mit 50 Jahren, und in einem der Thébaault'schen Fälle geht sie bis auf das 40. Jahr zurück. Nach Charcot werden mehr Frauen als Männer von der Krankheit befallen, während sich aus der Zusammenstellung der veröffentlichten Fälle eine Gleichheit für Männer und Frauen ergibt. Ob hereditäre Verhältnisse eine Rolle spielen, steht nicht ganz fest; indess man

muss daran denken, zumal da einige Kranke angaben, dass auch andere Familienmitglieder am Zittern gelitten hätten. Ferner sollen Traumen die directe Ursache zum Ausbruch der Krankheit gewesen sein; man geht aber vielleicht richtiger, wenn man eine gewisse Disposition annimmt, welche nur des Traumas bedurfte, um die Krankheit zum Vorschein kommen zu lassen. Dasselbe gilt wahrscheinlich von der Einwirkung heftiger psychischer Erregungen.

Wie die chorea senilis hat auch der tremor senilis nichts mit rheumatischen Gelenkkrankheiten gemeinsam.

Symptomatologie.

Das Zittern entsteht gewöhnlich plötzlich in nur äusserst gering ausgeprägter Weise, meist nach heftigen Gemüthsaffecten, in einzelnen Fällen an Händen und Armen. Es dauert nicht beständig an und tritt besonders bei solchen Arbeiten hervor, die eine energische Thätigkeit der Finger beanspruchen, oder auch dann, wenn sich der Kranke unter einer lebhaften psychischen Impression befindet. Meist wird sich der Kranke erst unter solchen Umständen seines Leidens bewusst.

Leyden giebt an — und es ist dies das häufigere — dass das Zittern an den Hals- und Nackenmuskeln beginne, und so der Kopf Bewegungen von hinten nach vorn ausführe, wie es beim Ja- und laterale, wie es beim Neinsagen geschieht, und schräge, die aus der Vereinigung der beiden ersteren resultiren. Diese Bewegungen des Kopfes sind das Hauptcriterium des tremor senilis und sind bishèr in allen Fällen beobachtet worden, selbst zuletzt da, wo das Leiden an den unteren Extremitäten begann. Die Muskeln des Halses und Kopfes zeigen keine Rigidität. Bemerkenswerth am Kopf sind die Bewegungen des Unterkiefers und der Unterlippe.

Ersterer hebt und senkt sich, macht laterale Bewegungen und beeinflusst dadurch die Sprache; letztere wird nach vorn, oben und nach der Seite verschoben und es kommt zu dem *faire la bouche de lapin*, wie eine von den Charcot'schen Kranken es nannte. Auch einzelne Muskeln des Gesichtes können in regelmässige Zitterbewegungen versetzt werden, was namentlich an denen der Augen und Lippen geschieht. Allmählig erst werden die oberen Extremitäten ergriffen und in einzelnen seltenen Fällen auch die unteren. Ja Thébeault berichtet, dass bei einem seiner Patienten die Krankheit an den unteren Extremitäten ihren Anfang genommen habe. Nach den Extremitäten kann auch der ganze Rumpf vom Zittern befallen werden. Was besonders an den oberen Extremitäten auffällt, das sind Beugungen und Streckungen der Finger in ihren Gelenken; auch die Hand beugt und streckt sich und am Unterarm wechseln Pro- und Supination mit einander ab. Eine Rigidität der Muskeln ist auch hier nicht vorhanden. Die Störung in den unteren Extremitäten beginnt mit einer Schwäche daselbst; oftmals stossen die Füße beim Gehen gegen den Boden und beim Erheben des Fusses beobachtet man kleine rhythmische Zitterbewegungen. Späterhin finden sich dieselben Erscheinungen wie an den Armen und Händen, d. h. der Fuss und die Zehen werden gebeugt und gestreckt, und dazu gesellen sich die Tremulationen. Dass durchaus und stets die angedeutete Reihenfolge Platz greife, soll nicht behauptet werden. Bisweilen bleibt das Leiden während des ganzen Lebens auf den Kopf localisirt. Zwischen den in Anfällen auftretenden Zitterbewegungen liegen freie Intervalle. Das Zittern selbst besteht aus convulsivischen Bewegungen, die zwar einförmig und von geringer Ausdehnung, doch mit grosser Schnelligkeit und Regelmässig-

keit auf einander folgen. Es vergrössert sich bei intendirten Bewegungen und bei psychischer Erregung, schwindet dagegen bei körperlicher und geistiger Ruhe und im Schlaf; schon die Unterstützung des Kopfes und der Glieder allein genügen zur Beseitigung des Zitterns. Interessant ist, wie solche Kranke, bei denen das Zittern den ganzen Körper ergriffen hat, aufstehen und gehen. Der Patient erhebt sich mit einem heftigen Ruck vom Stuhle, seht einen Augenblick still und schreitet dann mit ganz kleinen Schritten vorwärts. Während des Gehens sieht man Kopf und Arme in mehr oder weniger heftigen Zitterbewegungen und ebenso den Fuss und Unterschenkel des jeweiligen Schwungbeins. Hinsichtlich der Beschaffenheit der Sehnenreflexe stimmen die Autoren darin überein, dass dieselben sowohl normal als auch vermindert, aber niemals erhöht gefunden worden sind. Beachtenswerth ist die Erscheinung, dass alle Kranke angeben, sie seien stets sehr leicht erregbarer Natur gewesen; sie sind phantastisch beanlagt und lassen sich leicht von der Macht des Augenblickes hinreissen; Verlegenheit und Aengstlichkeit finden sich bei den geringsten psychischen Alterationen auf ihren Mienen deutlich ausgeprägt. Bei längerem Bestand der Krankheit macht sich eine leichte Schwäche des Gedächtnisses geltend.

Der Verlauf der Krankheit ist ein sehr protrahirter. Sie stellt sich in kaum merkbarer Weise meist nach heftigen Gemüthsaffecten in Form von Zitteranfällen ein. Die dazwischen liegenden freien Zeiträume nehmen allmählich an Dauer ab, so dass schliesslich der Kranke sei es mit dem Kopf oder mit den Händen oder mit beiden zugleich sich in ununterbrochener Bewegung befindet. Nur Schlaf und absolute Ruhe lassen die Erscheinungen dann schwinden. In

nzeln Fällen giebt es Tage, bisweilen Wochen, an welchen das Zittern geringer wird.

Die Dauer des Leidens ist eine ganz unbestimmte und ist abhängig einmal davon, wann der Patient von demselben befallen ist, und dann von der noch in ihm liegenden Widerstandskraft gegen äussere Einflüsse. Meist nämlich sterben die Kranken nicht an ihrem Zittern, sondern an einer intercurrenten Krankheit.

Die Prognose ist aus Obigem ersichtbar. Die Krankheit ist unheilbar, das Leben aber durch dieselbe nicht gefährdet. Sind die Bewegungsstörungen in weiter Ausdehnung über den Körper verbreitet, so ist das Leiden ein sehr beschwerliches und fordert das Mitleid in hohem Maasse heraus.

Diagnose.

In der Mehrzahl der Fälle wird die Diagnose leicht zu stellen sein; man wird an nichts anderes denken, sobald man die charakteristischen Bewegungen des Kopfes zu beobachten Gelegenheit hat. Fehlen diese noch und zeigen sich nur die Zitterbewegungen an den Extremitäten, so können differentialdiagnostisch die *paralysis agitans*, die *Chorea*, die disseminirte Sclerose, die *tabes dorsalis* und die verschiedenen Tremorformen in Betracht. Welches die Merkmale dieser Krankheiten sind, ist mit Ausnahme der *Tabes* früher erörtert worden. Eine Vergleichung derselben mit dem Bilde des *tremor senilis* dürfte zur Stellung der Diagnose ausreichend sein.

Tabes dorsalis kündigt sich an durch Schmerzen, welche blitzartig die Glieder durchzucken. Es folgen Sehstörungen, Störungen der Sensibilität und Motilität in den unteren Extremitäten und Verlust der Sehnenreflexe. In einem späteren Stadium beobachten wir den für *Tabes*

charakteristischen Gang. Die oberen Extremitäten sind gewöhnlich wenigstens relativ frei und der Kopf erleidet keine Bewegungsstörung, was bei tremor senilis die Regel ist. Die Tabes kommt also nur in den Fällen mit tremor senilis differentialdiagnostisch in Betracht, wo letzterer an den unteren Extremitäten begonnen hat.

Therapie.

Wie leider bei so vielen Krankheiten, sind wir auch hier nicht im Stande, das Leiden durch Arzneimittel zu beseitigen; immerhin aber befinden wir uns noch in der für den Patienten und den Arzt angenehmen Lage, dass wir die Symptome zu mildern vermögen. Oulmont und nach ihm andere empfehlen die Anwendung von Hyoscyamin in schwachen Dosen. Man beginne mit 0,001 und steige bis 0,01 pro die herauf. Das Mittel soll lange Zeit gebraucht werden. Bei Intoxicationerscheinungen wird einige Tage pausirt. Leyden ist dafür, dass die Greise ein ruhiges und regelmässiges Leben führen, dass sie kühl abgerieben, fleissig gebadet und electricisirt werden. Ersteres Verfahren dürfte mehr für die schweren, letzteres für die leichteren Formen in Anwendung zu bringen sein.

Ich komme nun dazu, die auf der Krankenabtheilung des Breslauer städtischen Armenhauses während der letzten fünf Jahre beobachteten und zur Section gekommenen Fälle von Chorea adultorum und Tremor senilis mitzutheilen.

I.

Chorea adultorum.

Marie Gläser, 52 Jahr alt, aufgenommen im Juli 1879.

Anamnestisch konnte nur durch Erkundigung bei den früheren Wirthen festgestellt werden, dass die Kranke seit etwa 4—5 Jahren am „Veitstanz“ leidet und in den letzten zwei Jahren zunehmend geistig verfallen sei, ohne dass irgend welche Erregungszustände beobachtet wurden. Da die Kranke selbst so undeutlich spricht, dass nur mit Mühe einzelne Worte verstanden werden, und überdies einen hochgradigen Schwachsinn darbietet, so ist man nur auf diese mangelhaften Angaben angewiesen.

Status praesens. Patientin ist eine mittelgrosse, kräftig gebaute Frau, von gesundem Aussehen. Fettpolster ziemlich reichlich, Muskulatur kräftig entwickelt. Die Intelligenz ist in sehr hohem Grade herabgesetzt; nur Namen, Alter, die frühere Wohnung u. a. vermag die Kranke anzugeben. Auf alle anderen Fragen hat sie nur ein verlegenes Lächeln und lebhafte Grimassenbewegungen im Gesicht. Stuhl und Urinentleerung erfolgen willkürlich. Der Schlaf ist gering und unruhig. Das Herz von normalem Umfang, Töne vollkommen rein. Temporalis und Radialis mässig geschlängelt und etwas hart. Puls 76, regelmässig, Temperatur 36,8. Alle inneren

Organe gesund. Urin frei von Eiweiss und Zucker. Schädel mittelgross, ohne auffallende Asymmetrie, nirgends auf Druck und Klopfen schmerzhaft. Durchmesser: Horizontalumfang 55,5, Längsdurchmesser 18,4, Querdurchmesser 15,4, Höhe 13,0. Weder im Gebiete der Hirnnerven, noch am Rumpf und an den Extremitäten sind Lähmungserscheinungen nachweisbar. Die Schmerzempfindlichkeit ist am ganzen Körper herabgesetzt, starke Reizung mit dem faradischen Pinsel ruft nur eine sehr geringe Schmerzreaction hervor. Im Uebrigen erscheint die Sensibilität nicht gestört, so weit sich dies bei dem dementen Zustande feststellen lässt. Die elektrische Erregbarkeit der Muskeln ist am ganzen Körper erhalten. Auf den ersten Blick fallen die unwillkürlichen Muskelzuckungen des Kopfes und der Gliedmassen mit allen Charakteren choreatischer Bewegungen auf. Der Kopf befindet sich in fast fortwährend lateralen Bewegungen, die sich von den blitzähnlich ablaufenden Zuckungen der chorea infantum durch eine gewisse Langsamkeit unterscheiden. Die Lippen werden krampfhaft bewegt, bald geschlossen, bald weit geöffnet, wobei oft unartikulierte Laute ausgestossen werden. Das Gebiet der oberen Gesichtsmuskeln ist relativ verschont, nur bei längerer Beobachtung, und wenn die Kranke etwas erregt ist, treten vereinzelte Muskelzuckungen in den Stirn- und Augenschliessmuskeln zu Tage. Die Bulbi nehmen an der Muskelunruhe keinen Theil. Dagegen wird die Zunge von heftigen Muskelzuckungen in unregelmässiger Weise hin und her gewälzt, herausgestreckt und krampfhaft wieder zurückgezogen, sowohl bei völliger Ruhe, als besonders dann, wenn die Aufforderung ergeht, die Zunge herauszustrecken. Die Adspection des Rachens ergiebt, dass auch das Gaumensegel von den choreatischen Zuckungen befallen ist. Es scheint, dass das Gleiche auch von der Pharynxmuskulatur gilt, das Schlingen ist sehr erschwert, und Flüssigkeit sowohl als feste Speisen werden krampfhaft zurückgeschleudert. Das Sprachvermögen ist fast vollständig aufgehoben. Nur mit Mühe gelingt es, einzelne Worte zu verstehen, gewöhnlich hört man nur unartikulierte, grunzende und glucksende Laute. Die Expirations-

bewegungen erfolgen krampfhaft und stossweise, und man kann die Contractionen der Bauchmuskeln deutlich wahrnehmen.

Von den Extremitäten werden die oberen in kurzen Pausen von den unwillkürlichen Muskelzuckungen erschüttert: namentlich Pro- und Supinationsbewegungen des Vorderarms, Erhebung der Schulter, Ad- und Abductionsbewegung des Oberarms, alle möglichen Bewegungen des Handgelenkes und vorzugsweise Beugungen der Finger treten fortwährend zu Tage. In etwas längeren Intervallen beobachtet man Greifbewegungen nach dem Halse. Die Kranke muss gefüttert werden. Die krampfhafte Thätigkeit der Beine ist eine geringere und am rechten Bein stärker ausgesprochen als am linken. Man beobachtet Extensionsbewegungen an den Zehen, langsames Heben und Senken der Kniegegend, plötzliches Scharren auf dem Boden, häufige Beugungen im Hüftgelenk. Neben den Bauchmuskeln ist auch die Rumpfmuskulatur in beträchtlicher Weise afficirt: die Kranke muss bei der Untersuchung auf dem Stuhle gehalten werden, wiederholt ist sie heruntergefallen und besonders häufig auch aus dem Bett geschleudert worden. Sobald die Kranke beginnt, intendirte Bewegungen zu vollziehen, wird die Intensität der unwillkürlichen Contractionen in hohem Grade gesteigert. Schon beim Aufsetzen in dem Bett kommt es zu schlagenden Bewegungen in Armen und Beinen. Natürlich ist sie nicht im Stande, Gegenstände auch nur mit einiger Sicherheit zu fassen und zu halten. Sobald die horizontale Rückenlage eingenommen wird, beruhigt sich zwar die Heftigkeit der Krämpfe sehr deutlich, bewahrt aber immerhin noch einen beträchtlich hohen Grad. Auch jede psychische Erregung, blosses Anrufen u. s. w., sind von steigernder Wirkung. Während des Schlafes jedoch cessiren die choreatischen Erscheinungen. Auch in den Augenblicken völliger Ruhe erscheint die linke Nasolabialfalte etwas verstrichen und beim Oeffnen des Mundes die rechte Seite stärker geöffnet. Bei passiven Bewegungen findet man in den grossen Gelenken der oberen und unteren Extremitäten leichte Muskelspannung, die sich erst in den letzten Lebensmonaten nach langanh-

tender Bettlage zu Beugecontraturen in Hüft- und Kniegelenk steigerten.

Der Fusssohlenreflex beiderseits vorhanden, jedoch nicht gesteigert; Abdominalreflexe fehlen. Der Patellarsehnenreflex links stärker als rechts. Kein Fussklonus. Das Gehvermögen war während des letzten Lebensjahres fast völlig aufgehoben, aber auch bereits in der ersten Zeit durch die starke Betheiligung der Rumpfmuskeln sehr schwankend und unsicher. An der Wirbelsäule nichts besonderes.

Der Verlauf bis zu dem am 4. März 1881 erfolgten Tode zeigte wechselnde, bessere und schlimmere Zeiten; im allgemeinen aber eine allmähliche Steigerung der Bewegungsstörung. Es stellten sich chronisch-pneumonische Erscheinungen ein, der Allgemeinzustand wurde schlimmer, die Kranke magerte ab und verfiel sichtlich. Aus einem am 25. Februar 1881 aufgenommenen Status führe ich nur kurz an: Die Kranke liegt in passiver Rückenlage, die sie nicht zu ändern im Stande ist. Sie ist hochgradig anämisch und herabgekommen und liegt 10—15 Sekunden lang vollständig ruhig. Der Versuch zu sprechen löst sofort wieder die choreatischen Bewegungen aus. Die Sprache total unverständlich, die Zunge kann nicht herausgestreckt werden, da sie bei der Anregung dazu sofort in starke Zuckungen geräth. Im Gesicht besonders Zuckungen der Muskulatur der Mundspalte, wobei es vielfach auffällt, dass die rechte Oberlippe stärker nach oben gezogen wird, als die linke und dadurch eine entsprechende Deviation der Mundspalte entsteht. Die äusseren Augenmuskeln unbetheiligt, die Pupillen mittelweit, ohne Differenz, sehr träge reagirend. Keine gröberen Motilitäts- und Sensibilitätsstörungen. Die Bauchreflexe deutlich vorhanden, links weit lebhafter als rechts, Patellarreflexe beiderseits lebhaft, beiderseits Fussklonus, rechts stärker und anhaltender.

Die am 4. März 1881, 6 h. p. m. erfolgte Obduction (Herr Prof. Marchand) ergab Folgendes: Stark abgemagerte, grosse weibliche Leiche. In der Gegend des Kreuzbeins sehr umfangreicher, tiefer Decubitus, ähnlich, aber kleiner, auch an den

Schulterblättern. Dura mater spinalis ohne besondere Veränderungen, im Arachnoidealsack ziemlich reichliche, wässrige Flüssigkeit; die weichen Häute frei von Verdickungen, Rückenmark besonders im Hals- und Lendentheil sehr derb, graue Substanz sehr blass und deshalb nicht deutlich abgegrenzt, makroskopisch keine Veränderungen. Schädeldach symmetrisch, mit einzelnen tiefen und weiten Pacchionischen Gruben, ziemlich dünn, innen flach, im Ganzen glatt. Dura cerebialis nur stellenweise adhaerent, Innenfläche glatt; pia mater ausserordentlich stark mit Flüssigkeit getränkt, so dass in den weiten Furchen an der Convexität sich grosse blasige Flüssigkeiten finden. Pia ausserdem verdickt, weisslich, löst sich leicht von der Oberfläche ab. Die Furchen der letzteren sind weit und klaffend, die Windungen verhältnismässig schmal, namentlich auffallend die hinteren Centralwindungen im oberen Theile. Graue Rinde mässig verschmälert, ganze Hirnsubstanz zähe, aber feucht und blass; so auch die grossen Ganglien, in denen noch einige stark gefüllte Gefässe erkennbar sind. Ventrikel sehr weit, mit klarer Flüssigkeit gefüllt, Ependym verdickt, undeutlich granulirt. Herderkrankungen nirgends vorhanden. An der Basis des rechten Stirnlappens zwischen rechtem bulbus olfactorius und Gehirnssubstanz zwei locker in der Pia sitzende Cysticercus-Blasen. Conjunctiva des rechten Auges mit ange-trocknetem Secret bedeckt, oberer Umfang der Cornea stark vascularisirt. In diesem Theile ein linsengrosses Geschwür, das bei geringem Druck perforirt. In beiden Lungen, besonders rechts hinten, schlaffe, ziemlich diffuse Infiltration; im übrigen Oedem. Am Herzen ganz leichte Verdickungen der Mitralis, Uterus und Adnexa vielfach mit Umgebung verwachsen. In der Gegend des linken Eierstockes eine dünnwandige, eigrosse Cyste. Tuben vielfach gewunden, am Ende verschlossen. Die übrigen Organe ohne Veränderung.

Diagnose. Leptomeningitis chronica, oedema piae, atrophia cerebri, hydrocephalus internus, cysticerci piae matris, anaemia substantiae griseae med. spin.; pneumonia lobul. confluens, perimetritis chronica. Cystitis inveterata.

II. Chorea senilis.

Rosina Bundel, 60 Jahr alt, wurde am 16. November 1875 in die Anstalt aufgenommen.

Anamnese. Patientin stammt aus einer nicht mit hereditären Krankheiten behafteten Familie. Die Eltern, Geschwister und Verwandten sind frei von Nervenleiden. Mit 15 Jahren überstand die Kranke eine etwa 1 Jahre dauernde Intermittens, und bald darauf menstruirte sie mit 16 Jahren zum ersten Mal. Die Menstruation war stets regelmässig. Mit 20 Jahren lag sie 4 Wochen an einer Variolita und acquirirte nach Ablauf derselben eine alle 14 Tage auftretende, mehrere Stunden anhaltende und mit Erbrechen endende rechtsseitige Hemicranie, die bis zum 57. Lebensjahre fortbestand. Mit 22 Jahren heirathete Patientin und litt noch in demselben Jahre an einem 4 Wochen dauernden Typhus. Sie hat 9 Kinder geboren; das älteste und jüngste sind am Leben, während die übrigen an Keuchhusten und Zahnkrämpfen zu Grunde gingen. Die Entbindungen, von denen die letzte im Alter von 35 Jahren statt hatte, erforderten sämmtlich ärztliche Hilfe und waren von schweren Wochenbetten gefolgt. Mit 44 Jahren stellten sich rheumatische Schmerzen im rechten Ellenbogengelenk ein, die noch heute vorhanden sind. 10 Jahre später suchte Patientin wegen einer fieberhaften Abdominalerkrankung (wahrscheinlich Peritonitis) das Allerheiligenhospital auf. Im Verlauf dieser Krankheit traten unwillkürlich Zuckungen auf, die an den unteren Extremitäten begannen und sich von hier nach oben hin verbreitet haben sollen. Nach der Beseitigung des abdominalen Leidens kam die noch immer mit den Zuckungen behaftete Frau in das Armenhaus, wo sie sich noch 4 Wochen lang mit dem Schleissen von Federn beschäftigen konnte. Dann wurden die unwillkürlichen Bewegungen beträchtlicher, so dass wegen der Intensität derselben und einer zu gleicher Zeit auftretenden Enteritis die Aufnahme der Patientin auf die Krankenabtheilung des Armenhauses erfolgte.

Status praesens. Patientin ist eine gutgenährte Frau von mittlerer Körpergrösse, mit blassgelblicher Hautfarbe und leidendem Gesichtsausdruck. Muskulatur schlaff, Panniculus reichlich. Der Schädel von normalem Umfang, ohne Asymmetrie, auf Druck und Klopfen allenthalben etwas empfindlich. Keine Lähmungserscheinungen von Seiten der Hirnnerven, Sinnesorgane ohne wesentliche Störung. Während die Kranke auf dem Stuhle sitzt, bemerkt man laterale Bewegungen des Kopfes, besonders nach der rechten Seite, die in langsamer Reihenfolge vor sich gehen, wobei eine Serie von 3—5 Drehungen sich relativ rasch, jedoch keineswegs mit auffallender Geschwindigkeit, abspielt. Nach einer Ruhepause von 10—20 Sekunden wiederholt sich das Muskelspiel von Neuem. Versucht die Patientin die Zuckungen zu unterdrücken, so werden diese sichtlich stärker, ebenso bei psychischer Erregung, bei der Unterhaltung und während des Gehens. Im Ganzen spärliche Zuckungen des rechten Mundwinkels, links weit seltener. Die oberen Gesichtstheile in Ruhe, beim Augenschluss Vibration der oberen Lider. Die Bulbi sind anhaltend in lebhaft rotirender Bewegung, willkürlich können sie nach allen Richtungen ohne wesentlichen Defect bewegt werden. Die Pupillen sind mittelweit und von guter Reaction. Im Gebiet des Facialis sind keine deutlichen Lähmungssymptome vorhanden, nur zeigt sich bei willkürlicher Contraction des Frontalis links eine ergiebigere Stirnfurchung als rechts. Beim Zuspitzen des Mundes mischen sich störende Zuckungen der Mundmuskulatur ein; auch beim Zeigen der oberen und unteren Zähne intercediren solche Mitbewegungen, und wenn die Kranke aufgefordert wird, dies mehrmals hintereinander zu thun, so wird ihr dies immer schwerer, und es treten dann auch unwillkürliche Drehungen des Kopfes und Schlingbewegungen auf, ehe sie im Stande ist, diese Bewegungen auszuführen. Die Zunge wird schnell herausgestreckt, doch bald wieder unwillkürlich ohne Abweichung vom graden Wege zurückgezogen. Ist der Mund weit geöffnet, so wird das Herausstrecken ausserordentlich schwierig. Die Erhebung nach dem Gaumen zu und die lateralen Bewegungen

sind wegen starker Mitbewegung nur sehr mangelhaft ausführbar. Die auf dem Boden der Mundhöhle lagernde Zunge ist in beständiger Unruhe begriffen, wobei sie sich namentlich mit gewölbtem Rücken nach vorn drängt. Das Schlucken von Speisen und Getränken geht ohne Beschwerden von statten. Die Sprache ist leicht häsitirend, doch gut verständlich. Die Intelligenz im Ganzen wenig entwickelt, doch ohne besondere Störung; das Gedächtniss gut erhalten. Auch sind keinerlei anderweitige psychische Symptome vorhanden. So lange die Kranke ruhig dasitzt, sieht man an den Gliedmassen nur geringe unwillkürliche Contractionen: Erhebung der Schulter, Beugung und Spreizung einzelner Finger, leichte Ab- und Adductionsbewegungen in Knie- und Fussgelenk, seitliche Drehungen des Rumpfes. Schon bei beginnender Unterhaltung werden die Krämpfe bedeutend lebhafter, die Kranke hebt oft den linken Arm hoch in die Höhe, in den Kniegelenken treten Beugungen und Streckungen auf, während die Zehen auch jetzt von dem Krampfe verschont bleiben. Intendirte Bewegungen sind in mässigem Grade von unbeabsichtigten Mitbewegungen gestört und werden im Ganzen prompt ausgeführt. Gleich der Motilität ist auch die Sensibilität, sowohl der Haut als der Muskeln, ungestört. Hautreflexe und Sehnenreflexe beiderseits lebhaft. Die Zuckungen sind an beiden Körperhälften von annähernd gleicher, wenn auch zu verschiedenen Zeiten wechselnder Intensität. Erhebt sich die Kranke, so ist sie nicht im Stande auch nur wenige Sekunden ruhig zu stehen: ein unaufhörliches Schwanken des Rumpfes bald nach der einen, bald nach der anderen Seite, in geringerem Grade nach vorn und hinten, eine lebhafte Steigerung des Muskelspiels an den oberen und unteren Extremitäten, woran jetzt auch die Zehen sich betheiligen, lassen sie keinen Augenblick in Ruhe. Der Gang ist natürlich umsomehr erschwert, als die Muskelunruhe sich dabei am meisten verstärkt und die Gefahr des Hinstürzens bedingt. Gehen längs eines Striches, Besteigen eines Stuhles, das Ergreifen und Festhalten kleinerer Gegenstände, Zuknöpfen und anderes mehr sind unausführbar.

Das Schliessen der Augen hat keinen Einfluss auf die Bewegungen beim Stehen und Gehen. Während des Schlafes vollständige Ruhe. Weitere cerebrale oder spinale Störungen sind nicht vorhanden, die Wirbelsäule ohne Difformität, die oberen Brustwirbel auf Druck mässig empfindlich. Ausser den oben erwähnten rheumatoiden Schmerzen in Cubitalgelenk, an welchem übrigens objective Veränderungen nicht vorhanden sind, bestehen weder Schmerzen noch Paraesthesien. Die Function der Blase und des Darms ungestört, Urin frei von Eiweiss und Zucker. Ziemlich hochgradiges Emphysema pulmonum, das Herz gesund. Auch die übrigen Organe ohne Veränderungen. Der Zustand der Kranken blieb bis zu ihrem, am 4. Mai 1879 an einer Pneumonie des rechten Unterlappens erfolgten Tode unverändert. Nur hatte sie öfters über kolikartige Schmerzen und häufige Diarrhoen zu klagen. Während ihrer letzten 6 Tage andauernden Erkrankung zeigte sich ein auffallender Nachlass der Zuckungen.

Die Obduction (Herr Prof. Marchand) ergab abgesehen von den hier nicht in Betracht kommenden Organen ein völlig negatives Ergebniss hinsichtlich des Centralnervensystems. Mässige Arteriosklerose der Arterien an der Basis, leichte senile Atrophie des Gehirns und Rückenmarkes. Auch die mikroskopische Untersuchung verschiedener Theile des Gehirns und Rückenmarkes ergab ausser einer ziemlich reichlichen Pigmentation der Ganglienzellen und einer Obliteration des Centralkanal im Brusttheil nichts Besonderes.

III.

Chorea adultorum heredit.

Dorothea Hartmann, 44 Jahr alt, Arbeiterfrau, aufgenommen am 26. October 1876.

Anamnese. Patientin stammt aus einer mit Chorea behafteten Familie. Der Vater, bis zu 40 Jahren gesund, litt seit diesem Jahre an choreatischen Zuckungen der oberen Extremitäten und der Gesichtsmuskulatur und behielt dieselben bis zu seinem 15 Jahre später an einer acuten Krankheit erfolgten

Tode. Die Mutter wurde 77 Jahr alt und erfreute sich stets der besten Gesundheit. Von den Geschwistern sind 2 in der Jugend an Ausschlagskrankheiten gestorben, 3 andere leben und sind gesund. Ein Bruder der Patientin erkrankte im 40. Lebensjahre ebenfalls an Chorea; das Leiden blieb bis zu seinem Tode (10 Jahre) bestehen. Patientin hat verschiedene Kinderkrankheiten durchgemacht und will in ihrer Jugend öfters an epileptischen Krämpfen gelitten haben. In späteren Jahren sind dieselben nie mehr aufgetreten. Die Menstruation trat mit 17 Jahren ein und zwar alle 14 Tage mit geringer Blutung, später war sie unregelmässig und erfolgte in letzter Zeit nur wenige Male im Jahr. Im Alter von 24 und 26 Jahren gebar Patientin. Das erste Kind lebt und ist gesund, das zweite starb in den ersten Lebenswochen. Die ersten Anzeichen der Krankheit wurden im Alter von 39 Jahren bemerkt. Sie zeigten sich in einer Unsicherheit und Schwäche der unteren Extremitäten und erst 2 Jahre später machten sich geringe, aber charakteristische choreatische Zuckungen in den Armen und im Gesicht geltend, die seit der Zeit ihres Bestehens an Intensität immer mehr zugenommen haben. Seit drei Jahren häufige Schwindelanfälle, doch ohne Verlust des Bewusstseins. Etwa ebenso lange wurde eine gewisse Schwerfälligkeit der Sprache beobachtet. Kopfschmerzen waren nie vorhanden. Das Gedächtniss und die Intelligenz haben sich nicht wesentlich verschlechtert.

Status praesens. Die Kranke ist eine mittelgrosse Person mit blödem Gesichtsausdruck. Der Panniculus ist gering, die Muskulatur kräftig, die Haut des Körpers und der sichtbaren Schleimhäute ein wenig anämisch. Bei der Betrachtung fällt sofort eine in allen Theilen des Körpers vorhandene Unruhe auf. So lange sie ruhig auf dem Stuhle sitzt, ist die Bewegungsanomalie, was das Gesicht anlangt, eine sehr geringe. Es bewegt sich nur der Mund und zwar in längeren Pausen nach vorn und nach oben. Ganz anders aber gestaltet sich das Bild, wenn man die Kranke zu mimischen Bewegungen auffordert. Beim willkürlichen Zuspitzen des Mundes, beim

Zeigen der oberen Zähne u. a. m. treten lebhaft Zuckungen der gesammten an den Mundwinkeln confluirenden Muskulatur auf, während das Gebiet des Augenfacialis ruhig bleibt. Dieselbe geräth auch in Bewegung, sobald die Zunge hervorgestreckt wird. Die Zunge selbst ist bei intendirten Bewegungen keinen Augenblick in Ruhe; sie wird nach allen möglichen Richtungen hin in allen denkbaren Bewegungsformen hin und her gerollt. Namentlich häufig wird sie an den Boden der Mundhöhle gedrückt und dabei rinnenförmig ausgehöhlt. Wird ihr der Mund geöffnet, so sieht man, wie die Zunge in fortwährenden klonischen Zuckungen begriffen ist, doch in weit geringeren Excursionen als bei den intendirten Bewegungen. Die Sprache ist häsitirend, doch bei weitem nicht so ausgeprägt, wie man es bei der Affection der Zunge erwarten sollte.

Der etwas vergrößerte Schädel zeichnet sich dadurch aus, dass das Stirnbein fast senkrecht von der sutura coronaria abfällt. Die Sinnesorgane sind intact; alle Gehirnnerven functioniren normal.

An den **oberen Extremitäten** treten, so lange die Kranke ruhig sitzt, nur spärliche Zuckungen auf. Die Schultergelenke sind gar nicht betheiligt, sehr wenig Hand und Vorderarm, mehr die Finger, welche sich beugen und strecken. Deutlicher werden dieselben sowohl an den Fingern, als an Hand und Unterarm bei der Ausführung willkürlicher Bewegungen. Doch auch dann erreichen sie nur eine solche Stärke, dass die intendirte Bewegung wohl gestört, durchaus aber nicht unmöglich wird. Intensiver sind die **unteren Extremitäten** betroffen. Bei sitzender Stellung wird der Oberschenkel fortwährend ab- und adducirt, während die Unterschenkel und die Füße sich relativ ruhig befinden. Nur in den Zehen und Fussgelenken treten spärliche, unbeabsichtigte Zuckungen auf.

Der Rumpf macht sehr selten eintretende, wenig intensive, seitliche Pendelbewegungen. Erhebt sich die Kranke und beginnt die Locomotion, so fällt besonders der gestörte Gang in die Augen. Die Patientin geht, nur sehr langsam von der Stelle kommend, mit laut schlürfendem Geräusch, von einer

Seite zur anderen schwankend. Der Fuss wird gewöhnlich mit der Ferse und in die Höhe gehobenem Vordertheil aufgesetzt; die Zehen vollführen indessen leichte Zuckungen. Bisweilen wird der eine Unterschenkel abnorm in die Höhe gehoben. Auch die Erscheinungen an den Händen steigern sich beim Gehen. Der Rumpf ist während des Ganges nach vorn geneigt. Die Abwicklung der Sohle ist keine normale; sie wird in toto sehr ungeschickt vom Boden emporgehoben. Das Gehen längs eines Striches ist unmöglich. Das Verschliessen der Augen hat keinen Einfluss auf die Bewegungen beim Gehen und Stehen. Alle Motilitätsanomalien schwinden im Schlafe. Die Berührungsempfindlichkeit, der Raum- und Temperatursinn sind intact, — die Schmerzempfindlichkeit scheinbar erhöht, — doch sträubt sich die überhaupt unleidliche Kranke gegen jeden Eingriff und übertreibt offenbar ihre Angaben. Die Patellarreflexe sind lebhaft; der Achillessehnenreflex ist nicht in klonischer Form vorhanden, sondern es antwortet die Achillessehne auf die Percussion nur mit einer einmaligen Zuckung. Die Wirbelsäule ist ohne Difformität, auf Druck und Klopfen nicht besonders empfindlich. **Das Herz**, sowie die übrigen Organe gesund.

Während der nächsten zwei Jahre blieb der geschilderte Zustand unverändert bestehen. Die Kranke wurde auf ihren Wunsch aus der Anstalt entlassen, kam aber nach einiger Zeit wegen eines Conflictes mit der Polizei ins Gefängniss. Hier starb sie bald darauf und die von Herrn Dr. Frerichs ausgeführte Obduction ergab keinerlei Veränderungen des Gehirns und Rückenmarks.

IV.

Tremor senilis.

Elisabeth Dollmeyer, 80 Jahr alt, am 28. August 1876 auf die Abtheilung aufgenommen.

Anamnese. Die Kranke stammt aus gesunder Familie und erinnert sich nicht, dass in den verschiedenen Zweigen derselben schwere Nervenkrankheiten, insbesondere Zittern und Krämpfe, vorgekommen wären. Als Kind überstand sie die

echten Pocken. Mit 17 Jahren trat zum ersten Mal die Menstruation auf, welche regelmässig verlief bis zur Cessation etwa im 50. Lebensjahre. Patientin war verheirathet und hat viermal geboren. Trotz ihres arbeitsreichen und sorgenvollen Lebens erfreute sie sich stets der besten Gesundheit, bis sie im 69. Jahre ohne nachweisbare Veranlassung einen Anfall von Bluthusten erlitt, wobei sie etwa eine Tasse hellrothen schaumigen Blutes entleerte. Sie erholte sich zwar rasch von diesem Anfall und blieb auch von wesentlichen Lungenbeschwerden frei, allein ihr früherer Kräftezustand wollte nicht mehr zurückkehren, und sie wurde allmählich zunehmend immer schwächer. Auch hatte sie jetzt über nicht seltene Anfälle von Kopfschmerzen zu klagen, welche mit Schwindelgefühl, Augenflimmern und Hitzeempfindung im Kopf verbunden waren und etwa 1—2 Stunden andauerten. Später stellten sich auch ziehende Schmerzen in den oberen und unteren Extremitäten ein. Vor etwa 7 Jahren wurde ihr mitten auf der Strasse plötzlich unwohl, es wurde ihr „schwindelig“, sodass sie sich auf eine Thürschwelle setzen musste und angeblich dort mehrere Stunden schlafend zubrachte. Nach dem Erwachen wurde sie nach Hause geführt und in's Bett gelegt. In derselben Nacht fiel sie aus dem Bett und wurde von ihrer Umgebung wieder in dasselbe zurückgelegt, ohne dass sie selbst von diesem Vorfall etwas wusste. Lähmungen der Glieder, Sprachstörungen, Schiefheit des Mundes etc. sollen nicht vorhanden gewesen sein. Am andern Morgen wurde die Kranke in das Allerheiligen-Hospital gebracht, und auf dem Wege dahin trat nochmals ein Anfall von rasch vorübergehender Bewusstlosigkeit auf. Während ihres fünfmonatlichen Aufenthaltes daselbst nahm die allgemeine Körperschwäche immermehr zu und es stellte sich jetzt Zittern der Arme und später auch der Beine ein. Am 21. September 1872 kam die Patientin in das städtische Armenhaus, von wo sie später auf die Krankenabtheilung desselben verlegt wurde.

Status praesens. 28. April 1878. Patientin ist eine mittel-grosse Frau von blasser Färbung der Gesichtshaut und der

sichtbaren Schleimhäute, schwächerer Muskulatur und mässig entwickeltem Fettpolster. Reichliches silberweisses Haar, Kinn eingefallen und in fortwährenden leichten Zitterbewegungen begriffen, sodass es in regelmässigen Oscillationen auf und ab bewegt wird. Auf der Gesichtshaut sieht man neben zahlreichen capillären Ektasien grössere und kleinere dunkelbraun gefärbte Pigmentflecke. Ausser einigen Warzen findet sich in der Mitte des rechten Jochbogens ein erbsengrosser Tumor mit rother Oberfläche und von dem Knochen abhebbar.

Patientin zählt mit jedem Auge bis in eine Entfernung von 3 Fuss Finger ganz richtig, doch tritt bei Annäherung des Objectes keine Convergenzstellung ein; nach aussen werden beide Augen so bewegt, dass der äussere Hornhautrand in dem äusseren Augenwinkel verschwindet, während bei der Drehung nach innen der Cornea-Rand jederseits den Thränenpunkt nicht erreicht. Beide Pupillen gleich weit, von mittlerem Umfang und sehr träger Reaction. Der Schädel mittelgross, ohne Asymmetrie, auf Druck und Percussion schmerzlos. Oefters Kopfschmerz und Schwindel. Kein Tremor desselben. Ausser der Insufficienz der recti interni keine Störung im Bereich der Hirnnerven. Die Zunge wird prompt und gerade herausgestreckt, ist nach allen Richtungen frei beweglich und zeigt nur sehr geringe Vibrationen. Sprach- und Schlingvermögen frei, die Intelligenz, insbesondere das Gedächtniss, ungestört. Die auffallendste Erscheinung, welche die Kranke darbietet, ist das Zittern sämmtlicher Glieder. Am stärksten ist der Tremor an den rechtsseitigen Extremitäten und zwar am Arm stärker als am Bein.

Das Zittern besteht in anhaltenden rhythmisch sich folgenden Oscillationen, wobei sämmtliche Muskeln theilhaftig zu sein scheinen. Es hält sich im Ganzen in mittleren Grenzen, ist zeitweilig, besonders nach gewissen körperlichen Anstrengungen, bedeutend lebhafter, andere Male, namentlich nach längerer Ruhe im Bett, wesentlich schwächer, ohne jedoch völlig zu verschwinden. Nur während des Schlafes ist davon nichts zu beobachten. Eine sehr bedeutende Verstärkung des Zitterns

macht sich geltend, sobald die Kranke willkürliche Bewegungen unternimmt. Diese selbst sind nach keiner Richtung beschränkt, nur erfolgen sie mit geringer Kraft, entsprechend dem allgemeinen Schwächezustande. Nirgends bestehen Muskelspannungen, sodass alle passiven Bewegungen leicht ausgeführt werden können. Die Füße befinden sich in leichter Equinovarusstellung, doch sind sie ohne Widerstand zu redressiren.

Auch an den unteren Extremitäten zeigen sich keinerlei paralytische Störungen; alle Bewegungen sind ausführbar, nur erfolgen sie etwas langsam und mit geringer Kraft.

Die Sensibilität ist in ihren verschiedenen Qualitäten am ganzen Körper völlig normal, ebenso der Muskelsinn. Die Reflexerregkeit im ganzen gering. Sehnenreflexe deutlich vorhanden. Keine vasomotorischen und trophischen Symptome. Urinentleerung normal, Urin frei von Eiweiss und Zucker, Stuhlentleerung retardirt. Wirbelsäule ohne Difformität, auf Druck und Percussion schmerzlos. Die Kranke kann sich im Bett allein aufrichten und von einer Seite zur andern drehen, auch ohne Unterstützung stehen und gehen, wobei aber das Zittern stärker wird und sich über den ganzen Körper erstreckt. Die peripheren Gefässe nicht auffallend geschlängelt, Radialpuls weich, regelmässig, 76. An den übrigen Organen keine bemerkenswerthen Erscheinungen.

Der Zustand blieb im Ganzen unverändert, nur nahmen die Schwäche und das Zittern allmählig an Intensität zu, sodass die Patientin dauernd im Bett lag und ohne Unterstützung nicht mehr gehen konnte. Am 4. October 1878 klagte die Kranke über Stiche in der rechten unteren Brusthälfte und Husten mit schleimigem Auswurf. Die Untersuchung ergab eine ausgebreitete Bronchitis im rechten Unterlappen. Es stellte sich Fieber ein, Temperatur bis 39,5, Puls 90 —, der Tremor wurde an allen 4 Extremitäten auffallend stark und steigerte sich besonders bei intendirten Bewegungen zu klonischen Stössen. Die cutane Reflexerregbarkeit ausserordentlich lebhaft, deutliche Spannung in den Adductoren der Oberschenkel.

Am 9. October 1878 exitus letalis. Die Section 5 h. p. m. (Herr Prof. Binswanger) ergab Folgendes: Mittelgrosse, stark abgemagerte weibliche Leiche. Stand des Zwerchfells beiderseits unterhalb der 12. Rippe, beide Blätter des Herzbeutels mit einander verwachsen. Herz klein, von sehr schlaffer, welker Muskulatur mit zahlreichen, gelblichen Einlagerungen. Klappenapparat ausser leichter Verdickung der Mitralis und fleckenweiser Einlagerungen in die Klappenegel derselben ohne Veränderung. Im rechten Unterlappen finden sich in dem stark ödematösen, hyperämischen Lungengewebe kleine erbsengrosse pneumonische Verdickungsherde von grau gelber Färbung und leicht unebener Schnittfläche. Die Bronchialschleimhaut durchweg geröthet und geschwellt. Die Unterleibsorgane zeigen ausser seniler Atrophie nichts Auffälliges. Die dura mater mit der inneren Schädelfläche fest verwachsen, leicht verdickt, sehnig glänzend. Pia mater trägt in ihren Maschen reichliches Oedem, ist längs der grossen Gefässe leicht verdickt und weisslich getrübt. Das Gehirn klein, entschieden leichter als normal. Gefässe an der Basis ausserordentlich sclerosirt, theilweise mit verengtem Lumen, nirgends Thrombose. Syri klein und niedrig, Sulci dementsprechend breit und klaffend, die Oberfläche an einzelnen Stellen leicht warzig uneben. Auf dem Durchschnitt erscheint die graue Substanz entschieden verschmälert und von hellerer Färbung. Die weisse Substanz, mit spärlichen aber weiten Blutgefässpunkten durchsetzt, ist ziemlich trocken, von hellweisser Färbung. Die Ventrikel seitlich erweitert mit etwas vermehrtem Flüssigkeitsgehalt. Die plexus chorioidei meist cystisch degenerirt. Im Plexus des rechten und linken Unterhorns je eine Cysticercusblase von Kirschkerndicke. Stammganglien und Nerven an der Basis ohne Veränderung, Rückenmark zeigt ausser allgemeiner Atrophie der weissen Substanz nichts Besonderes.

Diagnose. *Atrophia cerebri et medullae spinalis. Hydrocephalus externus et internus. Cysticerci plexus chorioidei. Pachymeningitis fibrosa adhaesiva ext. Sclerosis arter. basilarium. Synechia pericardii. Atrophia fusca et degeneratio adi-*

posa myocardi. Bronchopneumonia disseminata lobi inf. pulmonis dextri. Die spätere mikroskopische Untersuchung des gehärteten Rückenmarks ergab normale Verhältnisse, abgesehen von unwesentlichen senilen Veränderungen.

V.

Tremor senilis.

Friederike Riemer, 83 Jahre alt, Schuhmacherfrau, aufgenommen den 14. October 1880.

Anamnese. Patientin leidet an Gedächtnisschwäche und weiss sich nur wenig auf ihre Jugend zu erinnern, doch behauptet sie, schwere Krankheiten, insbesondere Nervenkrankheiten, nicht überstanden zu haben. Beide Eltern starben im Alter von 72 Jahren an Altersschwäche; über die Geschwister ist nichts zu eruiern. Im Alter von 69 Jahren, seit welchem Zeitpunkt sie genau über die Daten ihres Lebens orientirt ist, empfand sie eines Abends im Bett, nachdem sie sich am Nachmittag viel geärgert hatte, Schmerzen in der Hüftgegend, in den Beinen und Armen. Diese hielten die Nacht durch an und machten am Morgen einer Schwäche Platz, welche sie am Aufstehen verhinderte. Die Arme waren angeblich unbeweglich, so dass die Angehörigen ihr die Speisen reichen mussten. Das Bewusstsein blieb in der ganzen Nacht frei. Man gab der Patientin Thee zum Schwitzen, worauf bald Besserung eingetreten sein soll. Wenigstens giebt sie an, dass sie nach 3 Wochen Arme und Beine frei im Bett bewegen konnte. Die Beine blieben aber noch so schwach, dass das Gehen unmöglich war, erst nach 14 Wochen vermochten sie den Körper wieder zu tragen. Ungefähr um dieselbe Zeit soll sich zuerst das Zittern der Arme und des Kopfes eingestellt haben, das, zuerst schwach, sie nicht an der Arbeit hinderte, im Laufe der Jahre aber immer stärker wurde und sie zwang, das Armenhaus aufzusuchen (14. October 1880). Hier verblieb sie einige Zeit, musste dann aber, da das Zittern stetig an Intensität zunahm, auf die Krankenabtheilung verlegt werden.

Status praesens. 13. Januar 1881. Patientin, eine stark abgemagerte, mittelgrosse Person, liegt meist im Bett. Die Haut am ganzen Körper geschrumpft, von schmutzig blassgelber Färbung, die Wangen eingefallen, die Unterkiefer stark vorspringend, die Augen tiefliegend. Das Schädeldach gut gewölbt und symmetrisch. Das Sehvermögen stark beeinträchtigt, so dass Finger nur auf 2 Fuss gezählt werden können. Richtet sich die Kranke im Bett empor oder steht sie ausserhalb desselben, so fällt sofort der hochgradige Tremor des Kopfes auf. Er vollführt die charakterischen Bewegungen wie beim Ja- und Neinsagen und dabei sind deutlich die Contractionen der Hals- und Nackenmuskeln zu fühlen. Das Zittern des Kopfes ist nicht ganz rhythmisch, sondern in einzelnen Exacerbationen mit unregelmässigem Ablauf. Wird der Kopf unterstützt, so schwindet das Zittern; der Unterkiefer aber bewegt sich trotzdem in längeren Zwischenräumen auf-, ab- und seitwärts und zu gleicher Zeit sind die Muskeln der Unterlippe und der Zunge in reger Action. Die oberen Extremitäten sind sehr abgemagert, können aber auf Befehl gehoben werden; auch alle anderen willkürlichen Bewegungen sind — allerdings mit äusserst geringer Kraft — ausführbar. Die elektrische und mechanische Erregbarkeit der Muskeln, sowie die Sensibilität sind ungestört. Im Ellenbogengelenk leichte Flexionscontractur, die nur schwer und unter Schmerzen zu redressiren ist, auch passive Bewegungen im Schultergelenk sind schmerzhaft, doch ohne deutliche Resistenz. Hält die Patientin die Arme, ohne dass sie unterstützt werden, empor, so zeigt sich nach wenigen Sekunden ein starkes Zittern; die Unterarme und die Hände werden dabei in der Richtung der Flexorenwirkung hin und hergeworfen. Das Zittern zeigt sich bei allen intendirten Bewegungen, sodass beim Essen, beim Fassen des Löffels, eines Gefässes u. s. w. das Zittern so stark wird, dass die Speisen verschüttet werden. Werden die Arme gestützt, z. B. in sitzender Stellung auf die Oberschenkel oder auf den Tisch, so hört der Tremor fast vollständig auf, so dass die Kranke im Stande ist, allein zu essen und, was sehr auffallend scheint, Strümpfe zu

stricken. Die unteren Extremitäten zeigen eine gewisse Schmerzhaftigkeit und Steifheit bei Bewegungen in Kniegelenken. In horizontaler Lage sind keine Bewegungen an ihnen zu beobachten; erhebt sich die Kranke und geht, so sieht man an dem emporgehobenen Bein in seiner ganzen Länge leichte Tremulationen und auch der Rumpf macht schnell hintereinander folgende seitliche Pendelbewegungen. Lähmungen und Anästhesien sind nicht vorhanden. Die Hautreflexe sehr gering, die Sehnenreflexe nicht auslösbar. Die Sphincteren functioniren normal, Urin frei von Eiweiss und Zucker. Das Herz normal, die Radialis stark geschlängelt und hart, Puls arhythmisch, 70. Die Intelligenz gut erhalten, grosse Reizbarkeit und Neigung zu Streit mit den Mitkranken.

Am 21. Januar 1881 ging die Patientin nach dreitägiger Krankheit an einer rechtsseitigen Pneumonie zu Grunde. Die von Herrn Prof. Marchand ausgeführte Obduction ergab in Kürze: Schädeldach dick, Dura fest verwachsen, Gehirn klein, pia oedematös, ziemlich blutreich, Gehirnsubstanz fest, sonst wie die medulla spinalis ohne makroskopische Veränderungen. Alte schiefrige Induration des rechten Unterlappens der Lunge, Emphysem, croupöse Pneumonie des oberen und mittleren Lappens rechts. Braune Atrophie des Herzens. Rechts Netzbruch, Cruralhernie, rechtsseitige Wanderniere. Die mikroskopische Untersuchung des Rückenmarkes ergab ausser senilen keine pathologischen Veränderungen.

Epikrise.

Das in meiner Arbeit hervorgehobene seltene Vorkommen sowohl der Chorea adultorum als des Tremor senilis rechtfertigt wohl schon an sich die Mittheilung fünf neuer Beobachtungen, zumal diese sämmtlich bis zum tödtlichen Ausgang verfolgt werden konnten. Je reicher die Casuistik, desto sicherer und zutreffender wird sich das Krankheitsbild gestalten. Eine Krankheitsschilderung, die nur auf einer geringen Anzahl von Fällen beruht, wird es sich gefallen lassen müssen, auch nur durch eine einzige Beobachtung modificirt zu werden. Wenn bisher allgemein die Behauptung aufrecht erhalten wurde, dass für die Symptomatologie des senilen Tremor eine lebhaftete Betheiligung des Kopfes unerlässlich sei, so lehrt unser vierter Fall das Irrige dieser exclusiven Anschauung. Niemand wird bezweifeln, dass es sich bei der 80jährigen Frau um wirkliches seniles Zittern handelt. Die Paralysis agitans tritt gewöhnlich vor dem eigentlichen Greisenalter auf, während sich bei unserer Kranken die ersten Symptome erst im Alter von 72 Jahren einstellten; auch die Betheiligung gewisser Gesichtsmuskeln, sowie insbesondere das Fehlen aller anderen der Paralysis agitans eigenthümlichen Erscheinungen sprechen gegen die Annahme einer Schüttellähmung. Beiden gemeinsam allerdings ist der negative Obductionsbefund. Neuere Autoren haben den Beweis zu führen gesucht, dass die Trennung beider Krankheitsformen eine künstliche sei und beide in eine verschmolzen werden müssen, eine Anschauung, welche nicht berechtigt ist und den klinischen Thatsachen Gewalt anthut. Dabei sollen jedoch eine gewisse Verwandtschaft

und das Vorkommen von zweifelhaften Uebergangsformen nicht geleugnet werden.

Bemerkenswerth ist die schmerzhaft Affection im rechten Ellenbogengelenk im zweiten Falle, die allerdings etwa zwölf Jahre vor Beginn der Chorea auftrat, über welche aber die Kranke auch während der späteren Zeit zu klagen hatte. Welcher Art die fieberhafte Unterleibserkrankung war, während der nach den Angaben der Patientin die ersten Muskelzuckungen auftraten, muss dahingestellt bleiben. Jedenfalls aber scheint die acute Erkrankung die Gelegenheitsursache für die Entstehung des Leidens abgegeben zu haben. Dadurch erscheint der Fall auch von ätiologischem Interesse, zumal in den bisher nur spärlich vorliegenden Fällen von Chorea senilis stets nur Gemüthsbewegungen als Veranlassung aufgeführt wurden.

Der dritte Fall ist besonders zu erwähnen wegen der ausgesprochenen hereditären Disposition: Ausser dem Vater erkrankte auch der Bruder an Chorea und zwar — merkwürdiger Weise — alle drei erst im 40. Lebensjahre. Hervorzuheben ist noch das Auftreten epileptischer Krampfanfälle im jugendlichen Alter.

Schliesslich wollen wir noch des negativen Obductionsbefundes gedenken, der übereinstimmend mit den bisherigen Ergebnissen auch in unseren fünf Fällen constatiert worden ist. Es handelt sich eben nicht um organische Läsionen, sondern um echte Neurosen mit feineren, unseren Sinnen bisher unzugänglichen Veränderungen. Diese ausschliesslich als senile zu betrachten, geht deshalb nicht an, weil dann die Seltenheit dieser Neurosen unverständlich wäre.

Literatur.

- Benedikt.** Nervenpathologie und Electrother. Wien 1876.
- Berger.** Monographie über Paralysis agitans.
- Charcot.** Klinische Vorträge über Krankheiten des Nervensystems. Bd. II.
- „ Ueber chorea senilis und tremor senilis in progrès médical 1876 und 1878.
- Eulenburg.** Real-Encyklopädie der gesammten Heilkunde: Ueber Chorea.
- Gerhardt.** Lehrbuch der Kinderkrankheiten.
- Hasse.** Krankheiten des Nervenapparates in Virchow's spec. Pathologie und Therapie. Bd. IV. 1855.
- Oulmont.** Bulletin général thérapeutique 1872.
- Romberg.** Lehrbuch der Nervenkrankheiten. Berlin, 1851.
- Revue de médecine.** Januar 1882.
- Sée.** De la chorée. Memoires de l'Académie nationale de Médecine. Tom. XV. Paris 1850.
- Schröder.** Frauenkrankheiten. 4. Auflage. Berlin.
- Schönthan.** Dissertatio inauguralis. Würzburg, 1881.
- Thébeault.** Dissertatio inauguralis. Paris 1882.
- Trousseau.** Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. Vol. II.
- v. Ziemssen.** Handbuch der Pathologie und Therapie der Nervenkrankheiten. B. 12. 2. 1875.
-

Lebenslauf.

Ich, Paul Silex, Sohn des Königl. Garten-Inspectors Silex zu Tamsel, Provinz Brandenburg, geboren den 20. März 1858, besuchte von Ostern 1868 bis Ostern 1878 das Gymnasium zu Cüstrin. Mit dem Zeugniß der Reife entlassen, wurde ich Ostern desselben Jahres in Halle bei der medicinischen Facultät inscribirt und absolvirte am 8. März 1880 das tentamen physicum. Von Ostern 1880 bis Ostern 1881 studirte ich in Berlin. Ostern 1881 wurde ich in Breslau immatrikulirt, bestand am 12. März 1882 das examen rigorosum und im Winter 1882/83 das Staatsexamen. Während meiner Studienzeit in Breslau besuchte ich die Vorlesungen, Kliniken und praktischen Curse folgender Herren Professoren und Docenten: Berger, Biermer, Fischer, Foerster, Fritsch, Haeser, Hasse, Magnus, Marchand, Neisser, Neumann, Ponfick, Richter, Simon, Spiegelberg, Wiener. Allen diesen sowie meinen früheren hochgeschätzten Lehrern in Halle und Berlin sage ich hiermit meinen aufrichtigsten Dank.

Thesen.

1. Es giebt eine chorea senilis.
 2. Die Injection von Jodtinctur bei der Behandlung der uncomplicirten Hydrocele ist für den praktischen Arzt mehr zu empfehlen als die Volkmann'sche Incisionsmethode.
 3. Das Filzcorset und die Barwell'sche Bandage verdienen unter allen portativen Apparaten bei der Behandlung der Dorsalskoliose den Vorzug.
 4. Die Kuhpocken-Impfung ist trotz aller tagtäglich vorgenommenen Verdächtigungen eine der für die Menschheit wohlthätigsten Erfindungen.
 5. Theerosen sind auf das schlafende Auge zu veredeln.
-